

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
19 mai 2005 (19.05.2005)

PCT

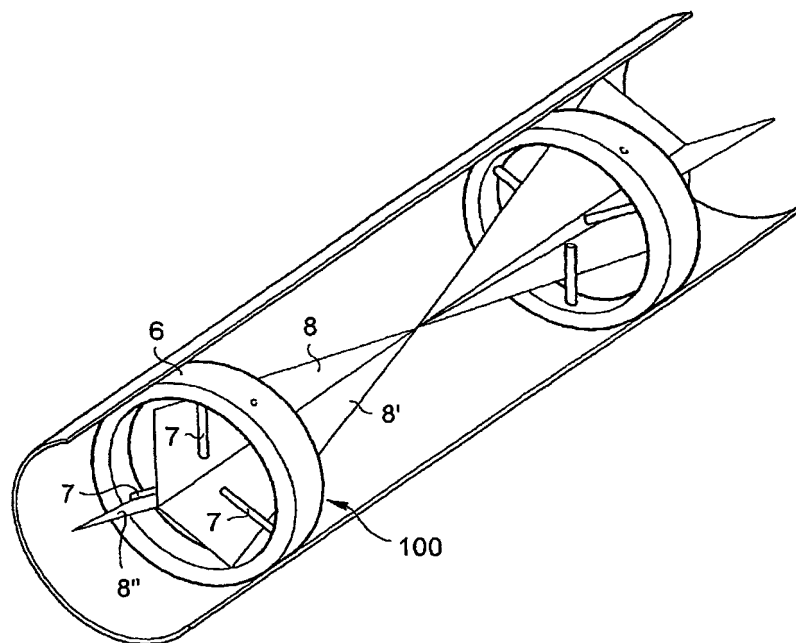
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/046296 A2**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **H05H 1/02**
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002821
- (22) Date de dépôt international :  
3 novembre 2004 (03.11.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
0312934 4 novembre 2003 (04.11.2003) FR
- (71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE** [FR/FR];  
31/33, rue de la Fédération, F-75752 Paris Cedex 15 (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **HITZ, De-  
nis** [FR/FR]; 5, avenue du Grand Châtelet, F-38100 Greno-  
ble (FR). **CORMIER, David** [FR/FR]; 16, rue Saint Am-  
able, F-63200 Riom (FR).
- (74) Mandataire : **SANTARELLI**; 14, avenue de la Grande-  
Armée, Boîte postale 237, F-75822 Paris Cedex 17 (FR).
- (81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR CONTROLLING THE ELECTRONIC TEMPERATURE IN AN ECR PLASMA

(54) Titre : DISPOSITIF POUR CONTROLER LA TEMPERATURE ELECTRONIQUE DANS UN PLASMA RCE



(57) Abstract: The invention relates to a device which is used to control the electronic temperature in an ECR plasma chamber (1). The inventive device comprises at least one moderator (100) which is placed on the path of electrons having an energy greater than a pre-determined energy, such as to form an obstacle to said electrons. The invention is suitable for use in relation to ion sources and plasma machines.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/046296 A2



(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un dispositif pour contrôler la température électronique dans une chambre à plasma RCE (1). Ce dispositif comprend au moins un modérateur (100) placé sur la trajectoire d'électrons dont l'énergie est supérieure à une énergie prédéterminée, de façon à former obstacle à ces électrons. Application aux sources d'ions et aux machines à plasma.